



#### Aus der chirurgischen Klinik in Kiel.

# Ein Fall von primärem Carcinom des Pankreas.

### Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medizinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt von

Otto Meier

approb. Arzt

aus Meyenburg.

KIEL,

Druck von P. Peters
1896.

•







## Ein Fall von primärem Carcinom des Pankreas.

### Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medizinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt von

Otto Meier

approb. Arzt

aus Meyenburg.

KIEL,

Druck von P. Peters
1896.

Nr. 74.

Rectoratsjahr 1895/96.

Referent: Dr. Heller.

Druck genehmigt: Dr. Werth,

z. Z. Dekan.

## Meiner lieben Mutter

in tiefer Dankbarkeit

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive in 2019 with funding from Wellcome Library

Die Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse sind im allgemeinen selten wie Bolelt 1) hervorhebt, insbesondere der primären und uncomplicirten Fälle und meistenteils sind die mit ihr in inniger Contiguität stehenden lebenswichtigen Organe mitbeteiligt. Der primäre Krebs ist die häufigste 2) und daher klinisch wichtigste Krankheit des Pankreas. Doch ist die Diagnose desselben schwierig und wenig zuverlässig, da die bestehenden Symptome sehr vieldeutig sind. Diese Schwierigkeiten des richtigen Erkennens des Krankheitsbildes lassen die Mitteilung eines jeden solchen Falles wünschenswert erscheinen, um die klinischen Erscheinungen an der Hand des pathologischen Befundes zu erläutern.

In Nachfolgendem möchte ich über einen Fall berichten, bei welchem klinisch die Diagnose "Verschluss des Ductus choledochus bedingt durch Gallensteine oder Neubildung" gestellt war, während bei der Section weder Gallensteine noch eine Neubildung im ductus choledochus gefunden wurden, wohl aber ein primärer Krebs des Pankreas, welcher durch Verschluss des ductus im Wesentlichen die Erscheinungen, welche sich im Leben gezeigt, bedingt hatte. Wie schon oben erwähnt, sind die klinischen Symptome aller Pankreaserkrankungen, so auch des Carcinom desselben fast niemals so ausgeprägt, dass sie eine sichere Diagnose der Krankheit ermöglichen. Der Verlauf der Aorta abdominalis, der Vena cava, des gemeinsamen Gallenganges kann zu Compressionen bei Vergrösserung des Pankreas Anlass geben.

<sup>1)</sup> Bolelt: Statistische Uebersicht der Erkrankungen des Pankreas, nach den Beobachtungen der letzten 40 Jahre.

<sup>2)</sup> Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie, Leipzig 1895. 13. Jahrg., Seite 292.

Die Pfortader kann durch die Neubildung selbst oder durch Thrombose beeinträchtigt werden.

Ich führe zunächst bereits berichtete Fälle an, soweit sie mir aus der Litteratur zugänglich waren, die Zeugnis ablegen von der Schwierigkeit der klinischen Diagnose der Pankreaserkrankungen im allgemeinen, so auch des Carcinoms.

1. Kesteren (a case of primary cancer of the pancreas causing biliary obstruction), Patholog. Tr. Vol. XI. 1892.

Bei Lebzeiten wurden bei dem 60jährigen Manne 9 Monate vor dem Tode Gelbsucht, hartnäckige Schmerzen im Abdomen und wechselndes Verhalten der Leberdämpfung, vorübergehend Zucker — der auf entsprechende Diät wieder schwand — Trockenheit der Haut mit Pustelbildung beobachtet. Die Obduction ergab einen primären Krebs des Pankreas, welcher einen Verschluss des ductus choledochus herbeigeführt hatte.

2. Wesener. Ein Fall von Pankreas-Carcinom mit Thrombose der Pfortader, Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für innere Medicin von R. Virchov, Bd. XCIII., Berlin 1883.

Der 54 jährige Patient wurde am 27. Juli 1882 in die medicinische Klinik zu Giessen aufgenommen.

Der früher stets gesunde Mann wurde kurz vor Weihnachten 1881 bei der Arbeit plötzlich ohnmächtig und bemerkte nachher, dass sich eine ziemliche Menge dickflüssigen schwarzen Blutes aus dem After entleert hatte. Aehnliche Blutungen erfolgten später noch wiederholt, auch hat der Patient seit jener Zeit häufig erbrochen, meistens Nachts, auch hat er, namentlich nachdem er gegessen hat, häufig Schmerzen gehabt. Kurz vor Pfingsten, bis zu welcher Zeit er arbeitsfähig blieb, musste er sich wegen zunehmender Körperschwäche zu Bett legen, die Schmerzen nahmen so zu, dass er Nachts nicht schlafen konnte, auch hatte er fast gar keinen Appetit. Seit Pfingsten ist der Leib angeschwollen, etwas später gesellte sich Ikterus hinzu.

Der status praesens zeigt einen schlecht genährten, elend aussehenden Menschen mit überall ikterischer, trockener Haut, die sich in grossen Falten abheben lässt. Hochgradige kugelförmige Auftreibung des Abdomens, langsame Atmung, Thorax dehnt sich wenig aus. Leberdämpfung reicht nach abwärts bis zum Rippenbogen, nach oben bis zur fünften Rippe. In den unteren und seitlichen Partieen des Abdomens leerer Schall, mit Ausnahme rechterseits, wo der Schall tympanitisch ist. Bei Lagewechsel auf die rechte Seite erhält man links tympanitischen Schall, rechts dagegen bleibt in den äussersten Partieen der Schall tympanitisch, Milzdämpfung vergrössert, Spitze nicht fühlbar, an beiden Knöcheln Spuren von Oedem. Urin reagirt sauer, spec. Gewicht 1029, kein Albumen. Gallenfarbstoffreaktion mit Salpetersäure ist deutlich.

In der Krankengeschichte finden sich folgende Daten über den Verlauf der Krankheit:

- 5. Juli. Da die Spannung im Leibe eine sehr hochgradige wurde, wurde zur Punktion links in der Seitengegend geschritten. Es flossen 12 Schoppen einer trüben, stark ikterischen Flüssigkeit ab, ohne dass dem Patienten aber wesentlich leichter wurde. Auch jetzt nach der Punktion konnte man in der Lebergegend nur eine glatte Resistenz, die sehr schmerzhaft war, fühlen, Knoten wurden durchaus nicht wahrgenommen.
- 6. Juli. Im Laufe der Nacht hat Patient grosse Massen von kaffeesatzähnlichem Aussehen erbrochen. Heute früh ist er sehr matt und schläft viel.

Ordination: Eisblase, Eisstückehen.

7. Juli. Patient verfällt mehr und mehr. Exitus 7 h. morgens.

Bei der Diagnose wurde an Magencarcinom, Lebercarcinom, Leberkirrhose gedacht.

Die Obduction ergab im Wesentlichen folgendes:

Der Magen ist sehr stark ausgedehnt, die Pylorusgegend desselben mit einer dahinter liegenden Geschwulstmasse fest verwachsen und durch dieselbe hervorgewölbt. Unmittelbar unterhalb erstreckt sich vom Duodenum und Colon transversum eine ungewöhnlich feste strangförmige Verwachsung, zum Teil dem grossen Netz angehörig. Die kleine Curvatur ist sehr stark zusammengekrümmt, so dass der Pylorus der Cardia stark genähert wird. Die erwähnte Geschwulstmasse erweist sich als der Körper des ausserordentlich verkleinerten Pankreas, welcher grösstenteils

in eine sehr feste Geschwulstmasse umgewandelt ist, die im Ganzen etwas mehr als den Umfang eines Hühnereies besitzt. Die Geschwulstmasse ist mit der ganzen Umgebung äusserst fest verwachsen und hat auf diese Weise die oben erwähnte Retraction zu Stande gebracht. Nach oben erstreckt sich die Geschwulstmasse zwischen Magen und Leber in der Gegend der kleinen Curvatur bis an die Leber heran, verbreitet sich von hier aus in der Umgebung des ductus hepaticus und die Pfortader eine Strecke weit in das Gewebe der dadurch sehr verdickten capsula glissonii. Die Leber ist klein, sehr scharfrandig, mit runzlicher Oberfläche, kleinen deutlichen Läppchen mit dunkelgräulichbraunem Centrum und etwas hellerer brauner Peripherie. Der Stamm der Pfortader ist nur in einer Länge von 4 cm erhalten. Nach abwärts verengt sie sich beim Eintritt in die Geschwulstmasse und hört hier ziemlich plötzlich auf, so dass man auf dem Durchschnitt der Geschwulst nur noch das obliterirte Lumen derselben in einer Stärke von ca. 1 cm vorfindet.

3. Ein ähnlicher Fall wird von Milander und Blix (Fall of caucer capitis pancreatis, Hygiea 1876. Sr. la karesallsk for handl.) mitgeteilt.

Ein 49jähriger Mann litt seit 1½ Jahren an Schwindel, Obstipation, Gefühl von Druck in der Cardia. Am 2. Mai 1876 intensiver Ikterus, die Excremente waren schiefergrau, die Leber nicht vergrössert, keine Geschwulst im Unterleib zu fühlen. Kein Erbrechen, heftige Schmerzen in der Cardia. Das Herzgeräusch und der Spitzenstoss schwach. Patient war sehr matt, nach einigen Tagen trat Epistaxis und Blutung aus dem Zahnfleisch auf, nach dem 24. Juli 1876 wurde auch im Stuhle Blut gefunden. Am 30. Novbr. 1876 Exitus.

Section: Caput. pancreatis bildet eine feste Krebsgeschwulst von Faustgrösse, in der Geschwulst war keine Spur von Drüsengewebe, nur eine grauweisse Masse, die von Bindegewebe durchkreuzt war, in ihrer Nähe fanden sich mehrere krebsig degenerirte Drüsen. Vena portae war in die Carcinommasse eingebettet, ihr Lumen war comprimirt und an einer Stelle war sie von der krebsigen Masse durchbrochen, die in ihr Lumen als ein mürber, grauer Thrombus hineinwucherte. Die Leber war

schlaff und geschwollen, die Gallengänge an vielen Stellen von hellgelber Galle ausgedehnt.

4. Strümpell: Primäres Carcinom des Pankreas (Deutsches Archiv für klinische Medicin, XXII. Bd., Leipzig 1878).

Patient bemerkte Anfang März 1878 zum ersten mal nach dem Essen eine Auftreibung des Leibes und dabei ein lästiges Gefühl von Druck in der Magengegend, welches sich seit dieser Zeit nach jeder Mahlzeit von neuem einstellte. Nach 3 Wochen ist die Auftreibung des Leibes beständig geblieben und hat in der letzten Zeit noch zugenommen. Dabei häufige Schmerzen im Leib und auch im Kreuz. Appetit sehr vermindert, oft Aufstossen und "Drängen nach oben", aber kein Erbrechen. Stuhl regelmässig. Ziemlich starke allgemeine Mattigkeit und zunehmende Körperschwäche. Kein Husten. Aufnahme am 8. April 1878.

Status praesens: Grosser, sehmächtig gebauter Mann mit schlaffer Muskulatur und von blassem, jedoch nicht gerade kachektischem Aussehen. Unterhaut - Zellgewebe fast fettfrei; Haut dünn, aber noch elastisch. Am Rücken findet sich links hinten unten eine ca. handhohe Dämpfung, über derselben abgeschwächtes Atemgeräusch und verminderter Stimmfremitus. Die Dämpfung erstreckt sich in die linke Seite und geht in die Milzdämpfung über. Abdomen erheblich aufgetrieben, grösster Umfang 89 cm. Ueberall prall elastische Resistenz, deutliches Fluctuationsgefühl. Die Leberdämpfung beginnt in der rechten Parasternallinie auf der 5. Rippe und reicht bis zum Thoraxrand. Ein Tumor ist nirgends zu fühlen. Die Diagnose wurde auf tuberkulöse Peritonitis gestellt.

- 11. April. Klagen über stärkere Schmerzen im Leibe. Häufiges Aufstossen, kein Erbrechen. Stuhl angehalten.
- 12. April. Mehrmaliges Erbrechen. Die Spannung des Leibes hat zugenommen, Umfang desselben 93 cm.
  - 16. April. Schmerzen im Leib nicht bedeutend.

Häufiges Erbrechen von reichlichen Mengen schwarzbrauner, bluthaltiger Flüssigkeit, aus welcher sich deutliche Haeminkrystalle unter dem Mikroskope darstellen lassen.

24. April. Die Emazeration des Kranken hat sehr zuge-

nommen. Hochgradige allgemeine Schwäche. Unterhalb der Mitte des unteren vorderen Thoraxrandes auf der rechten Seite bekommt man beim Eindrücken der Bauchdecken ein Resistenzgefühl, wie von einem darunter liegenden Tumor. Anhaltendes Erbrechen von dunkelbrauner Flüssigkeit. Andauernde Obstipation. Die Diagnose wird geändert und es wird als das Wahrscheinlichlichste ein Krebs und zwar ein primärer Krebs des Magens mit secundärer Peritonealcarcinose angenommen.

- 25. April. Erbrechen dauert fort und zwar sieht das Erbrochene ganz schwarz aus. Allgemeine Schwäche zunehmend. Kein Fieber.
- 26. April. Am Abend leichte Delirien. In der Nacht zum 27. April erfolgt der exitus. Bei der Section findet sich nach Eröffnung der Bauchhöhle das parietale Blatt des Bauchfells allenthalben durchsetzt mit reichlichen teils kleineren, teils grösseren weissen, festen Knoten.

Das ganze Netz ist von gleichen Knoten durchsetzt; in der Leber finden sich ähnliche Knoten. Im Magen schiefrige Färbung der Schleimhaut und in derselben zahlreiche kleinste Hämorrhagien.

Der Pankreas ist bedeutend vergrössert und mit Ausnahme seines dem Duodenum anliegenden Kopfes total in eine feste Geschwulst verwandelt, deren Durchschnitt eine milchweisse Färbung und eine Anzahl kleiner Lücken zeigt, aus denen beim Darüberstreichen sich weisslicher, trüber Saft entleert.

5. Friedreich: Pankreaskrankheiten (Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie Bd. VIII, 2. Leipzig 1878.)

Ein 50jähriger Schneider erkrankte Mitte Juli 1875 an Appetitlosigkeit, Ikterus und Schmerzen im Kreuz und in der Oberbauchgegend. Kein Erbrechen. Stuhl im allgemeinen regelmässig. Da die Beschwerden stetig zunahmen und starke Abmagerung und allgemeine Schwäche sich während der letzten Wochen bemerkbar machten, suchte Patient am 30. October 1876 Aufnahme in der Klinik.

Der Status praesens ergab ein sehr schwächlich gebautes, in der allgemeinen Entwickelung sehr zurückgebliebenes Individuum mit knabenhaften Formen und durchaus infantilen Genitalien. Allgemeiner Ikterus, starkes Hautjucken. Leber vergrössert,

ihre Oberfläche glatt, gegen Druck etwas empfindlich; Abdomen gespannt. Stühle regelmässig, von grauem, lehmartigen Aussehen. Harn enthält viel Gallenbestandteile, kein Albumen. Bereits Mitte November entwickelte sich Ascites und rasch sich steigerndes Oedem der unteren Extremitäten. Die übrigen Symptome dauern fort. Besonders klagt Patient über andauernde Schmerzen im Kreuz, im Epigastrium und rechten Hypochondrium. Täglich zunehmende Schwäche und fortschreitender Collaps mit subnormalen Temperaturen und filiformem Pulse. In der Haut bilden sich zahlreiche Ekchymosen; wiederholte Untersuchungen des Harns auf Zucker ergaben immer ein negatives Resultat. Letalität am 26. November 1876.

Section: Intensiver allgemeiner Ikterus. In der Bauchhöhle reichliche Mengen ikterisch gefärbter ascitischer Flüssigkeit. Leber von mittlerer Grösse, dunkel gelbgrüner Färbung. Die Gallengefässe derselben, sowie der Ductus choledochus und cysticus enorm dilatirt und strotzend mit Galle erfüllt. Auch die Gallenblase ist durch Galle stark erweitert. Innerhalb des Lebergewebes mehrere, bis Wallnussgrösse, rötlich-gelbe, markige Krebsmetastasen. Die Concavität des Duodenums umfasst eine harte, höckerige Geschwulst von etwa Faustgrösse, welche sich als das durch eine rötlich-gelbe, markige Krebmasse ersetzte Caput pankreatis herausstellt.

Der am 18. VIII. 1895 im hiesigen pathologischen Institute zur Sektion gekommene Fall ist folgender.

Sch., 71jähriger Landmann, (Chirurg, Klinik No. 531, 1895) früher stets gesund, erkrankte im Januar 1895 an Gelbsucht, die sich allmählich entwickelte. Der Appetit war anfangs gut, der Stuhlgang etwas hart, doch regelmässig. Heftiges Hautjucken; der Schlaf war infolgedessen sehr gestört. Anfallsweise kolikartige Schmerzen im oberen Teile des Epigastriums, die er schon vor 3 Jahren einmal gehabt haben will. Im Laufe der Krankheit wurde der Stuhl weisslich verfärbt. Da in der letzten Zeit das Hautjucken so lästig wurde, dass Patient keinen Schlaf finden konnte, und da sich auch Appetitlosigkeit einstellte, so hat er um 26 Pfd. abgenommen.

Status praesens. Grosser, kräftig gebauter Mann. Haut und Schleimhäute sind stark ikterisch verfärbt. Am Rumpf und Beinen

finden sich zahlreiche Kratzeffecte, die mit Blutschorfen bedeckt sind. Der Leib ist stark aufgetrieben, keine Dämpfung nachweisbar. Die Leber ist vergrössert, von harter Consistenz, den Rippenbogen 3 Querfinger überragend. Unebenheiten auf derselben sind nicht zu fühlen, sie ist auf Druck nicht schmerzempfindlich. Oedem und Ascites nicht vorhanden. Lungen ohne Besonderheiten. Herztöne laut und rein. Die Diagnose wurde auf: "Verschluss des Ductus choledochus, bedingt durch Gallensteine oder Neubildung" gestellt.

- 22. Juli: Stuhl graugelb, enthält Gallenfarbstoff. Harn dunkel, bierbraun, Schaum grünlich, Gallenfarbstoff enthaltend, kein Zucker und Albumen.
- 23. Juli. Patient wird entlassen, um vor der Operation noch wichtige Angelegenheiten zu Hause zu ordnen.
  - 7. August. Wiederaufnahme. Status idem.
- 10. August, Operation in Chloroformnarkose. Laporotomie. Schnitt etwa 5 cm lang ausserhalb des Rectus in der Längsrichtung. Scharfe und stumpfe Durchtrennung der Muskulatur. Eröffnung des Peritoneums. Etwas Ascitesflüssigkeit entströmt der Bauchhöhle. Man kann in der Gegend, in welcher der Ductus choledochus liegen muss, weder Geschwulst noch Stein konstatiren. Die Gallenblase ist etwa enteneigross, prall gefüllt und über den Leberrand hervorragend. Annähung der Gallenblase an die Bauchdecken. Nach Eröffnung derselben entleert sich ca. 150 cbcm dunkelgrüne, fadenziehende Galle. Anlegung einer Gallenfistel. Einlegung eines Drainrohres.

Befinden des Patienten am Abend gut. Temperatur 37,3, kein Erbrechen, keine Schmerzen, Nachtruhe sehr gut.

11. August. Entleerung eines grau gefärbten, an der Oberfläche gelblichen Kothes. Harn bedeutend heller. An den folgenden Tagen gutes Wohlbefinden, Temperatur normal. Am 17. August verfällt Patient plötzlich, Haut wird kühl, Puls fadenförmig, beschleunigte Atmung, Temperatur 35,4. 18. August Exitus letalis.

Die am 18. VIII. 95, 9 h. p. m. ausgeführte Section <sup>3</sup>) (Herr Dr. Döhle) ergab folgendes:

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) S. Nr. 444. 1895.

Wesentlicher Befund: Induration des Pankreaskopfes, Einengung des durchtretenden Ductus choledochus und cysticus. Cystische Erweiterung des Ductus pancreaticus. Starke gleichmässige Erweiterung der Galle abführenden Wege. Ikterisch indurirte Leber mit kleinen Knötchen. Aspiration von Mageninhalt. Spärliche Residuen von Pleuritis. Mässige chronische Endarteritis. Residuen von Perisplenitis. Hypertrofie des rechten Prostatalappens. Hypertrofie der Gallenblasenwand.

Genauer Befund: Grosse, kräftig gebaute männliche Leiche, äussere Bedeckung gelb gefärbt, mit zahlreichen kleinen Blutungen und eingetrockneten Schorfen. Bauchdecken gespannt, ungefähr 5 cm. Von der Mittellinie nach rechts unterhalb der Rippen befindet sich ein Loch, aus welchem ein Drainrohr hervorragt, nach oben und unten eine durch Nähte vereinigte Wunde. Das Unterhautzellgewebe an dieser Stelle ist stark von flüssigem und geronnenem Blute durchtränkt. In der Bauchhöhle befindet sich reichliches, geronnenes und flüssiges Blut. Das Netz ist an der Nalitstelle mit dem Peritoneum verwachsen, an der Nahtstelle umgeklappt, an seiner unteren Fläche haften reichliche Blutgerinnsel. Nach innen ist die Naht ebenfalls mit reichlichen Gerinnseln belegt. In den Rändern des oben bezeichneten Loches ist die Gallenblase eingenäht. Die Gallenblase ist sehr weit, die Wand verdickt und braunrot gefärbt. Der Ductus cysticus ist weit, etwa 2 cm. Der ductus choledochus circa in der Mitte 4 cm, der ductus hepaticus 3 cm weit. Die Innenwand desselben ist gallig gefärbt. An der Eintrittsstelle in den Pankreas verengt sich der Ductus choledochus bis zu 1½ cm, an der Mündungsstelle in den Dünndarm bis zu 1 cm. Das Pankreasgewebe ist ziemlich fest anzufühlen. Der Ductus pankreaticus mündet kurz vor der Ausmündungsstelle gemeinsam mit dem Ductus choledochus. Die Mündung ist ungefähr 4 mm breit. In dieser Breite durchsetzt ca. 1 cm lang die schwielige Pankreas, erweitert sich, bildet bis zum Schwanz hinunter mit einander zusammenhängende Hohlräume bis zu 2½ cm Weite. Pankreasgewebe ist in der Umgebung dieser Cystenräume nur spärlich vorhanden. Magen sehr weit, enthält schmutzig grüne, breiige Massen. Dünndarm sehr stark aufgetrieben.

wenig gallig gefärbter Koth. Schleimhaut gallig gefärbt, nach unten hin mit zahlreichen Ekchymosen. Im Dickdarm flüssiger und breiiger graugrüner Koth, der nach unten hin etwas fester und fast farblos wird. Schleimhaut ebenfalls grünlich gefärbt mit zahlreichen Ekchymosen. Milz gross, in grosser Ausdehnung mit dem Zwerchfell verwachsen. Nieren klein, etwas ikterisch gefärbt, Kapsel glatt lösbar, im Nierenbecken kleine Blutungen. Nebennieren klein und ohne Besonderheiten. Mikroskopisch sehen wir, dass die Drüsenläppchen des Pankreas teilweise ihre normale Gestalt haben; grösstenteils jedoch sind die Epithelien der Drüsen stark gewuchert und greifen auf das zwischen den Läppchen liegende Bindegewebe über. Es handelt sich also zweifellos um ein Carcinom. In der Leber bemerken wir eine kleine zellige Infiltration des periportalen Bindegewebes. Daselbst finden sich auch alveolire Krebsmetastasen.

Die vorstehenden Fälle beweisen, wie mannigfaltig die Krankheitserscheinungen des Pankreascarcinoms sein können. In keinem der angeführten Fälle vermissen wir den Ikterus, und es scheint mir dies ein wichtiges Symptom der Erkrankung des Pankreas zu sein. Bart und A. Pic, 4) die auf Grund von 7 Fällen eigener Beobachtung ein in sich abgeschlossenes Krankheitsbild des primären Krebses der Bauchspeicheldrüse entwerfen, bezeichnen denselben als das erste charakteristische Symptom, er soll dabei von Tag zu Tag ohne Remissionen zunehmen, bis die Haut von schwärzlicher Farbe erscheint. Bedingt ist der Ikterus durch die Compression des Ductus choledochus durch den gewucherten Pankreas. Wyss 5) hat zuerst den feineren Mechanismus der Compression des Ductus choledochus von Seiten des Pankreas als Ursache des Stauungsikterus beschrieben und macht auf den verschiedenen Verlauf des Ductus aufmerksam, der teils neben, teils durch das Pankreas hindurch geht. In letzterem Falle, der häufig vorzukommen pflegt, wird schon eine geringe Vergrösserung genügen, um ihn zu komprimiren. Nicht unerwähnt darf bleiben

<sup>4)</sup> Contrib. à l'étude clin. et anatomo-pathologique du cancer perim. du panerias. Revue de méd. VIII. 1888.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Zur Aetiologie des Stauungsikterus. Virchow's Archiv, Bd. 36, 1866.

und würde mit den Beobachtungen von Bard und A. Pic übereinstimmen, dass in allen unseren Fällen der Ikterus auffallend und andauernd bestand. Einen gleich hohen Wert für die Diagnose des Pankreaskrebses besitzt der epigastrische Schmerz, welchen wir ebenfalls in keinen unserer Fälle vermissen.

Unter 37 Fällen, welche Da Costa aus der Litteratur zusammenstellte, zeichnet sich 32 mal der epigastrische Schmerz durch seine Intensivität aus. So machten sich auch unter unseren Fällen die von Kesteren, Wesener, Strümpell und Friedreich berichteten durch die Constanz und Heftigkeit der Schmerzen bemerkbar. Was die genauere Lokalisation Schmerzen betrifft, so fühlten die Kranken den Schmerz bald nur in der Tiefe des Epigastriums, bald ausstrahlend in die Kreuzgegend, bald als "Magenschmerz"; Das wichtigste Symptom der Krebse überhaupt, den fühlbaren Tumor konnten wir nur einmal in dem von Strümpell berichteten Falle constatiren; es beruht dieses teils auf den bis jetzt noch mangelhaften Untersuchungsmethoden, teils auf der Kleinheit des Pankreastumor, teils auf der versteckten Lage des Organes. Aus diesem Grunde ist die Diagnose gerade eine sehr schwierige.

Da die Krebse meistenteils den Kopfteil der Drüse ergreifen, so begreift man, dass er sich so häufig der fysikalischen Untersuchung durch Palpation und Percussion durch die Vorlagerung des linken Leberlappens und des Magens entzieht. Nur bei bedeutender Vergrösserung und wenn die Geschwulst auf die übrigen Teile der Drüse sich erstreckt, oder wenn die Abmagerung der Bauchdecken höhere Grade erreicht, wäre es möglich, ihn abzutasten. Freilich können auch Krebse anderer Organe, so der Leber und des Magens, einen Pankreastumor vortäuschen und kommen differenterialdiagnostisch sehr in Betracht. Die beiden anderen Symptome der Krebse überhaupt, das vorgerückte Alter und die Abmagerung werden immer die Begleiter des Pankreaskrebses sein, wie auch in allen unseren Fällen. Die Aufgaben Mering's und Minkowsky's, den Zusammenhang zwischen Pankreas und Diabetis mellitus betreffend, haben unsere Fälle mit Ausnahme eines, wo jedoch der Zucker aus dem Urin durch zweckmässige Diät dauernd verschwand, nicht bestätigen können.

Die Angabe Strümpell's, der die Wichtigkeit der Fettstühle für die Diagnose Pankreaskrebs betont, scheint mir nicht von so grosser Bedeutung zu sein.

Es ist aus dem Obigen ersichtlich, wie schwierig und wenig zuverlässig die Diagnose des Pankreascarcinoms ist und, wie nur unter günstigen Umständen und mit Hilfe der exkludirenden Methode eine Diagnose zweifellos erscheint. Dieselbe würde gerechtfertigt erscheinen, wenn bei einem in vorgerücktem Lebensalter stehenden Kranken, bei auffallend langem und andauerndem Ikterus und bei praevalirenden Schmerzen im Epigastrium nach Ausschluss eines primären Leidens in der Oberbauchgegend, so hauptsächlich eines Leberleidens und Magencarcinoms, ein seiner Lage nach auf das Pankreas zu beziehender Tumor constatirbar wäre. Das Auftreten von Fettstühlen oder Melliturie würde die Diagnose wohl zu stützen vermögen.

Versucht man in unserem Falle die Erscheinungen intra vitam an der Hand der Krankengeschichte und des Obductionsbefundes zu erklären, so kann man Folgendes als das Wahrscheinlichste hinstellen. Schon frühzeitig muss die im Kopfe des Pankreas zur Entwickelung kommende Geschwulst einen Druck auf das Endstück des Ductus choledochus ausgeübt haben, so dass infolge davon als erstes und die ganze Krankheitsdauer begleitendes Symptom chronischer intensiver Ikterus zu Stande kam. Der Ductus choledochus wird also wohl bei unserem Patienten seinen Verlauf durch das Pankreas genommen haben, so dass schon eine geringe Vergrösserung genügte, ihm zu komprimiren. Ausgeprägte epigastrische Schmerzen fehlten, desgleichen ein fühlbarer Tumor; namentlicher war während des ganzen Krankheitsverlaufes der Mangel jeglicher Schmerzhaftigkeit in der Oberbauchgegend sowohl spontan, wie bei Druck höchst auffallend. Das Fehlen von Ascites und Oedem der Beine erklärt sich aus dem Mangel einer Compression der Pfortader und der unteren Hohlvene. Das einzige Symptom, welches bei Lebzeiten den Gedanken an eine Pankreasaffection hätte rechtfertigen können, war eben der intensive chronische Ikterus, der während des ganzen Krankheitsverlaufes ohne eine Remission bestand.

Allein grade dieses Krankheitssymptom giebt so leicht die

Veranlassung zur Diagnose eines Leberleidens, wie auch in unserem Falle.

Zum Schlusse gestatte ich mir, meinem verehrten Lehrer, Herrn Geheimrat Dr. Heller für die gütige Ueberlassung des Materials und Unterstützung bei Anfertigung der Arbeit meinen Dank auszusprechen.



#### Vita.

Verfertiger obenstehender Arbeit, Carl Otto Meier, wurde am 21. März 1868 als Sohn des wailand Dr. Ch. Meier, pract. Arzt zu Wennigsen, in Meyenburg, Provinz Hannover, geboren. Ostern 1891 absolvirte er in Hameln das Gymnasium, welches er von Ostern 1881 besucht hatte, und studirte sodann in Tübingen, Marburg und Kiel Medicin. Im März 1893 bestand er das Tentamen physicum zu Kiel, am 24. Januar 1896 ebendaselbst das Staatsexamen und am 2. Febr. das Examen rigorosum.





